

УДК 378.14

*А. В. Овсянников**доцент Белорусского государственного университета,
кандидат технических наук, доцент*

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИЙ ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ КАРАНТИННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Рассматриваются особенности трансформации образовательного процесса дисциплин информационных технологий в онлайн-режиме при проведении карантинных мероприятий. Определяется ряд проблем применения цифровых, интерактивных, мультимедийных образовательных технологий в карантинный период и возможные подходы их решения на базе мобильных, устойчивых и взаимодополняющих образовательных процедур. Отмечается персональная роль преподавателя в обеспечении гибкости и сбалансированности образовательного процесса в онлайн-формате.

A. V. Ovsiannikov

Features of Internet communications during the transformation of the educational process under quarantine events

The features of the transformation of the educational process of information technology disciplines into online mode during quarantine measures are considered. A number of problems of using digital, interactive, multimedia educational technologies during the quarantine period and possible approaches to their solution based on mobile, sustainable and complementary educational procedures are indicated. The personal role of the teacher in ensuring the flexibility and balance of the online educational process is noted.

Мероприятия карантинного характера в системе образования 2020 года в Республике Беларусь актуализировали проблематику интернет-коммуникаций в образовательном процессе, обозначили и выявили проблемы и перспективы развития технологий образовательного процесса, способных поддерживать и относительно быстро перестраиваться на дистанционное обучение при повторении мероприятий карантинного характера. Стало особенно очевидно, что современный образовательный процесс, образовательные технологии не могут рассматриваться без активного использования интернет-ресурсов и интернет-коммуникаций. В этой связи возможности и перспективы цифровизации образовательного пространства будут становиться все более актуальными и востребованными [1–4].

Опыт 2020 года показал, что существуют характерные для всех вузов общие проблемы и задачи обеспечения непрерывности образовательного процесса в условиях карантинных мероприятий. В то же время имеются

и значительные отличия, связанные со спецификой вузов, специальностей, а также проявляющиеся в скорости перестройки и гибкости образовательного процесса.

Опыт онлайн-работы при карантинных мероприятиях (в сфере дисциплин информационных технологий) показывает, что эффективная практическая реализация системы организации дистанционного образования возможна при наличии заранее подготовленной и отлаженной инфраструктуры. Такая инфраструктура должна включать в себя как минимум три компонента: комплекс специальных аппаратно-технических средств с возможностью подключения к высокоскоростному Интернету; надежные, безопасные и высокоскоростные каналы связи; заранее внедренные в образовательный процесс универсальные средства и технологии управления (LMS-платформы). Отдельно можно рекомендовать дополнительное применение и других систем поддержки и координации образовательного процесса, например, таких как: систем поддержки обучения на стратегическом уровне ESS, систем для управления процессами MIS, систем поддержки принятия управленческих и образовательных решений DSS, систем диалоговой обработки запросов обучающихся TPS и др.

В основе дистанционного обучения должен быть хорошо проработанный и спланированный учебный процесс в электронной образовательной среде, поддерживаемый учебно-методическими и контрольно-измерительными материалами, которые обеспечивают устойчивый характер достижения результатов обучения преимущественно в формате электронного обучения [5–6]. Именно за счет наличия таких электронных ресурсов и баз знаний достигается высокая мобильность и гибкость образовательного процесса в период, когда он подвержен дестабилизирующим внешним факторам. Таким образом, проявляется взаимодополняемость очных и онлайн-технологий образовательного процесса.

В результате опыта работы в карантинный период были определены особенности и проблемы организации онлайн-обучения.

1. Отсутствие у некоторых студентов индивидуальных аппаратно-технических, программных, коммуникационных средств и высокоскоростных каналов связи.

2. Специфика сферы дисциплин информационных технологий (веб-программирование, компьютерный дизайн и др.) во многом предполагает формирование предметных навыков и компетенций, получаемых в ходе традиционных аудиторных занятий с непосредственным участием преподавателя. Как показала практика, просмотр студентами презентаций, аудио-, видеоматериалов в удаленном режиме без должного и системного контроля со стороны преподавателя не так эффективен как очный режим обучения. Например, студент может включиться в онлайн-режим занятия, а фактически отсутствовать, занимаясь другими делами. Этот случай более характерен для лекционных

занятий и наличия достаточно развернутого учебно-методического комплекса в электронной библиотеке вуза.

3. Существенное влияние на эффективность онлайн-режима оказывают не полностью сформированные навыки и умения самостоятельной работы, особенно у студентов младших курсов. Здесь важную роль играет мотивация и заинтересованность обучающихся в самостоятельной предметной, учебно- и научно-исследовательской работе в процессе дистанционного изучения дисциплины. Один из способов поправить такое положение — применение проектного подхода [7].

4. Сложность онлайн-организации и контрольно-измерительных процедур для практических и лабораторных занятий обусловлена коммуникационными возможностями как со стороны группы студентов, так и со стороны преподавателя. Здесь должна быть обеспечена непрерывная обратная связь с удаленной и пространственно-распределенной аудиторией. Причем это не формат беседы, а полноценное учебное занятие с решением и контролем конкретных поставленных задач.

Кроме того, возникает вопрос, как должно быть организовано занятие, если в процессе решения задачи задействуются те же аппаратно-технические ресурсы, которые обеспечивают коммуникационную онлайн-связь? Этот вопрос насущен и очень актуален для дисциплин информационного профиля. Очевидно, для каждой дисциплины информационных технологий ответ на него индивидуален и требует, прежде всего, соответствующих компетенций преподавателя.

В этой связи также становится понятным, что требуется существенная трансформация учебных материалов под учебный онлайн-процесс. Наличие подготовленных учебно-методических комплексов и других сопутствующих материалов для очного образовательного процесса является необходимым, но недостаточным для такого же процесса в онлайн.

Отдельно можно обсуждать методику проведения экзамена в онлайн-режиме. Это, наверное, самая сложная ситуация, требующая полного комплекса организационно-технических и методических решений.

В целом кафедра информационных технологий БГУ оказалась практически готова к оперативному переходу на дистанционное обучение студентов, поскольку имелась в достаточной степени подготовленная аппаратно-техническая, программная, методическая база и LMS-система поддержки дистанционного обучения. Студенты и преподаватели по логину и паролю имели доступ к образовательному порталу БГУ, на котором имеется большое количество сервисов и инструментов, позволяющих эффективно работать со студентами в дистанционной форме, включая доступ к информационным ресурсам БГУ.

1. Радина Н. К., Балакина Ю. В. Вызовы образованию в условиях пандемии: обзор исследований // Вопросы образования. 2021. № 1. С. 178–194. [Вернуться к статье](#)
2. Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии COVID-19 [Электронный ресурс] // Проблемы педагогики. № 4 (49). С. 66–69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-distantsionnogo-obucheniya-v-usloviyah-pandemii-covid-19> (дата обращения: 23.02.2021). [Перейти к источнику](#) [Вернуться к статье](#)
3. Абрамян Г. В., Катасонова Г. Р. Особенности организации дистанционного образования в вузах в условиях самоизоляции граждан при вирусной пандемии [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=29830> (дата обращения: 23.02.2021). [Перейти к источнику](#) [Вернуться к статье](#)
4. Никуличева Н. Дистанционное обучение в образовании: организация и реализация. М. : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 220 с. [Вернуться к статье](#)
5. Овсянников А. В. Особенности интернет-коммуникаций в дисциплинах информационных технологий [Электронный ресурс] // Медиафера и медиаобразование: специфика взаимодействия в современном социокультурном пространстве : сб. науч. ст. / редкол.: С. В. Венедиктов (отв. ред.) [и др.]. Могилев : Могилев. ин-т МВД, 2020. С. 113–116. 1 электрон. опт. диск (CD-R). [Вернуться к статье](#)
6. Овсянников А. В. Взаимодополняемость и устойчивость групповых и индивидуальных образовательных траекторий в дисциплинах информационных технологий [Электронный ресурс] // Медиафера и медиаобразование : специфика взаимодействия в современном социокультурном пространстве / редкол.: С. В. Венедиктов (отв. ред.) [и др.]. Могилев : Могилев. ин-т МВД, 2019. С. 95–99. 1 электрон. опт. диск (CD-R). [Вернуться к статье](#)
7. Овсянников А. В., Нифагин В. А. Проектный подход в обучении в сфере информационных технологий // Актуальные проблемы гуманитарного образования : материалы III междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20–21 окт. 2016 г. / редкол.: О. И. Уланович (отв. ред.) [и др.]. Минск, 2016. С. 151–154. [Вернуться к статье](#)